地上デジタル･衛星デジタルレベルメーター
DSA-100
取扱説明書

目次

１．はじめに
２．各部の名称
３．接続
４．各部の役目
５．モードの内容
６．操作方法
７．仕様
８．アフターサービス

横浜市戸塚区前田町 390-5
日本バラスト株式会社

Japan Ballast Corp.
DSA-100-220517

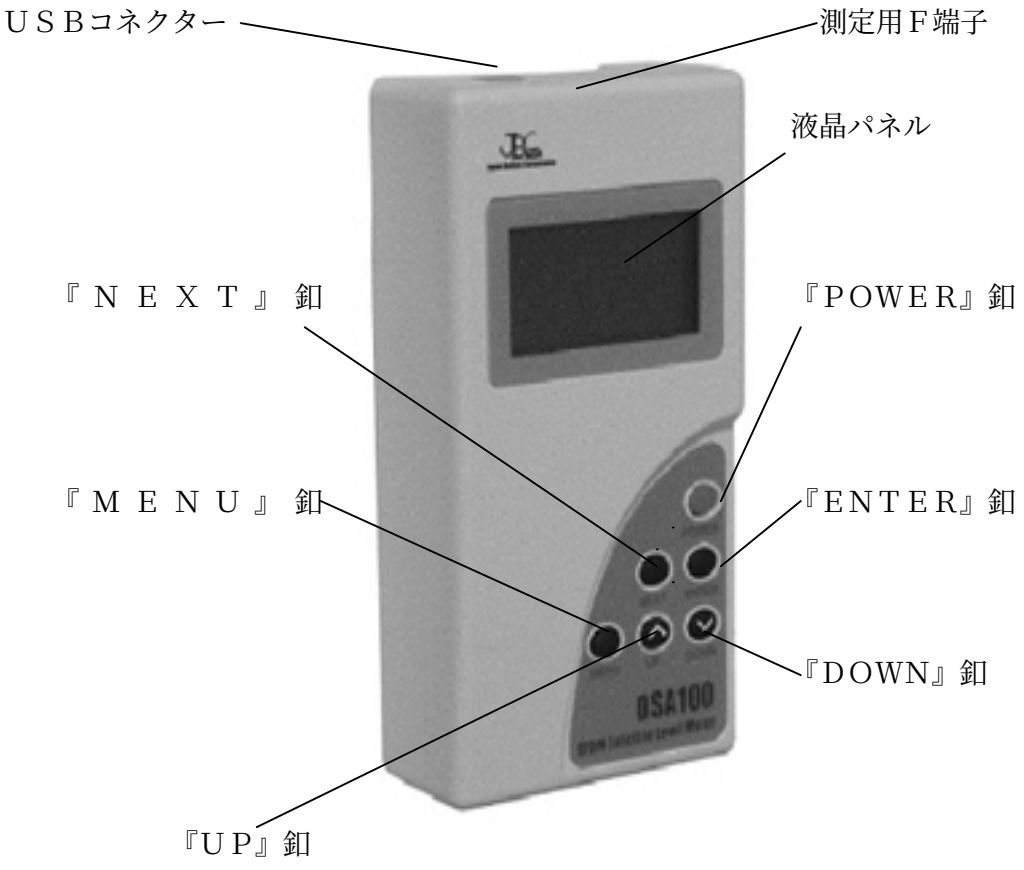
この度、DSA-100 をお買い上げ頂き、大変有難う御座います。
この、『取扱説明書』をよくご覧になり、正しくお使い下さい。
当製品に関するご質問やアフターサービス・ご意見は、お買い上げ代理店または
別記メーカー、開発部門へメールまたはファックスでお問い合わせ下さい。

1. はじめに

梱包品のチェック

1）本体
2）保護ケース
3）吊り紐
4）アンテナ・ケーブル（３C2V ケーブル両側 F コネクター付・１m）
5）保護用接栓（J-J コネクター）
6）アンテナポール固定用バンド
7）取扱説明書

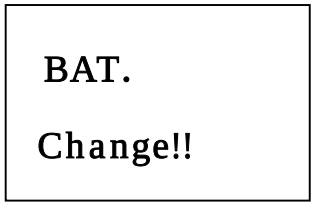
２． 各部の名称



3．接続

１）電池の挿入
裏面の電池蓋を開き、スプリングがマイナス側に成る様に 2 列に、単 3 型充電式電池（サンヨー製エネループ、パナソニック製エボルタ　等の市販充電式電池）4 本を挿入します。
消費電流が大きいため、充電式ニッケル水素電池をご使用下さい。
（アルカリ乾電池は現場での非常用とお考え下さい。マンガン電池は使用できません）

2） バッテリー交換が必要な時は下図のようなメッセージが出ますので、一旦電源を切ってから電池を交換して下さい。



3） 設置ターゲットの UHF アンテナ又はパラボラアンテナの LNB と、本器の『アンテナ』コネクターを付属１mケーブルで接続します。

4） 電源の投入：　POWER 釦を液晶画面に DSA-100 と出るまで押して下さい。
何も操作しない状態が 5 分間続くと自動的に電源が切れます。

４．各部の役目

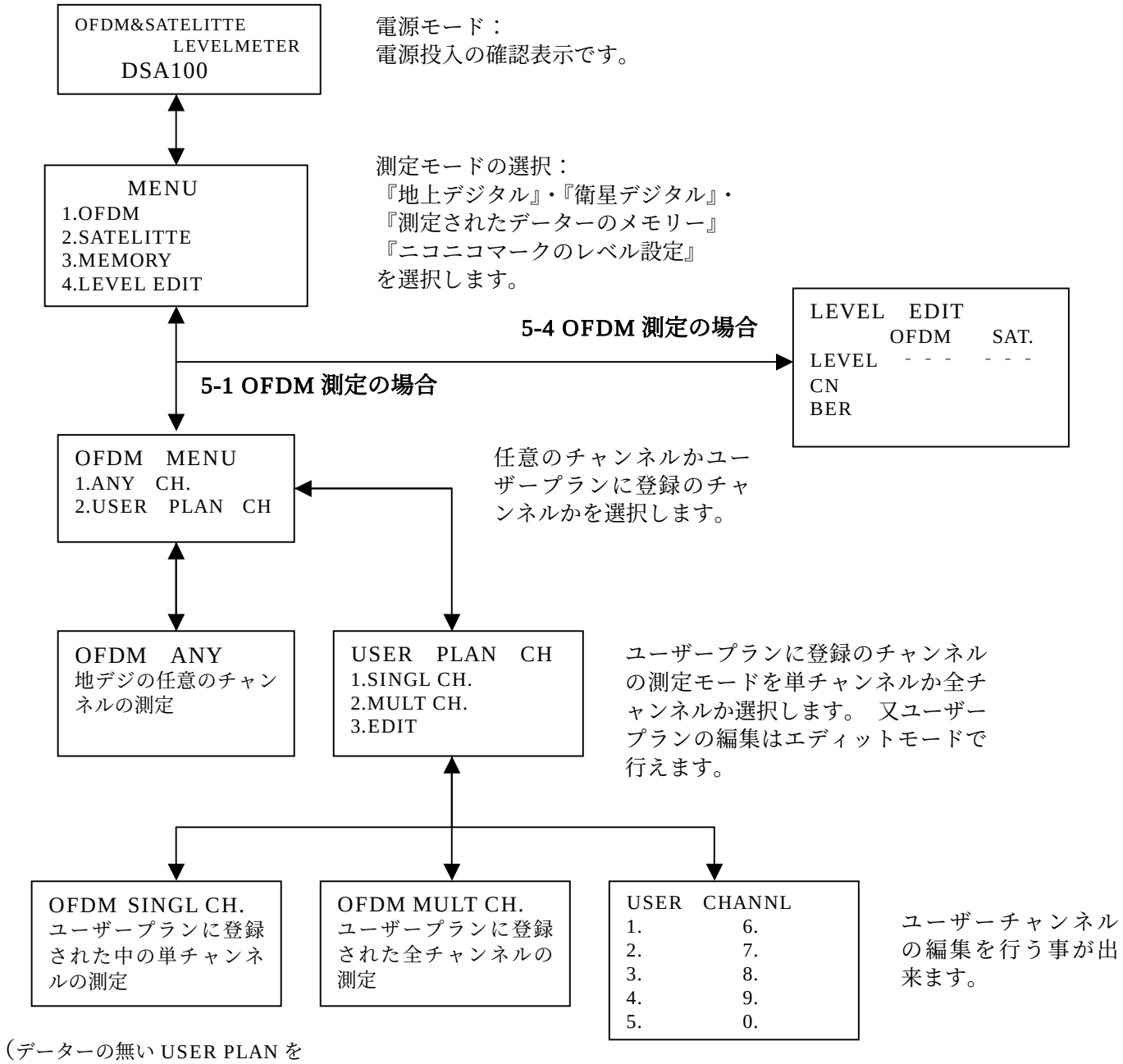
１）POWER 釦
システム電源 ON,OFF 及びバックライト
システム電源を ON します。
電源 ON 時に同釦を押すと、液晶のバックライトが点灯し 10 秒後に自動消灯します。
電源 ON 時に 2 秒続けて釦を押すと、電源が OFF します。

２）ＬＣＤ表示器（128×64bit グラフィック表示）
モード、チャンネル名、測定データー、データー設定等の表示を行います。

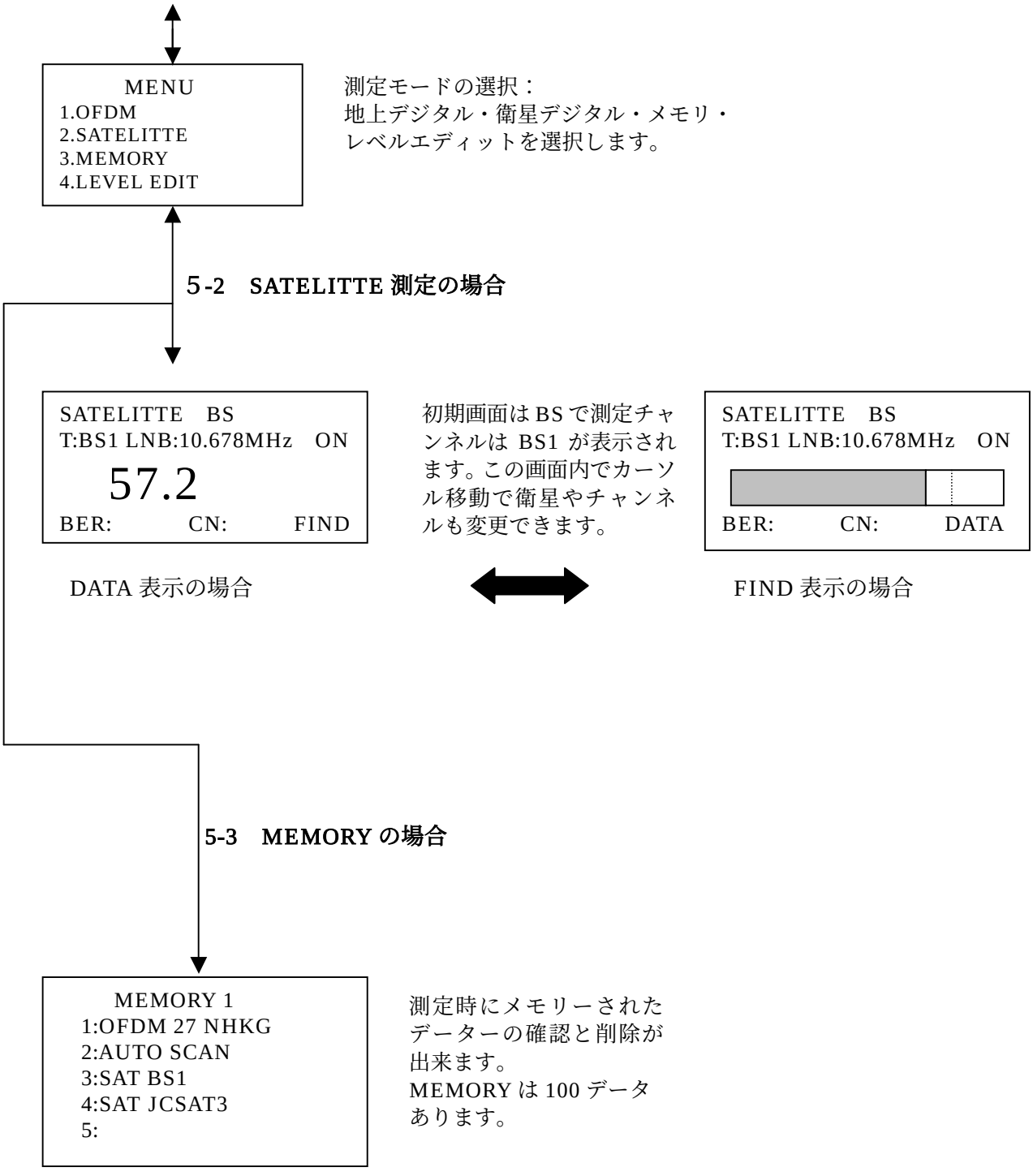
3）押ボタン
① MENU ：前の画面に戻す時に使います。　最後に初期メニューに戻ります。
② UP ：チャンネル番号の UP 又はその他のファンクションに使います。
③ DOWN ：チャンネル番号の DOWN 又はその他のファンクションに使います。
④ NEXT ：次の項に移動するか、画面中のカーソルの位置を変更します。
⑤ ENTER ：登録時に使用します。

4）コネクター
①測定端子 ：アンテナからの信号を入力します。
②USB 端子 ：パソコン接続により測定データーの保存や
一部データーやプログラムのダウンロード時に使用します。

5．モードの内容



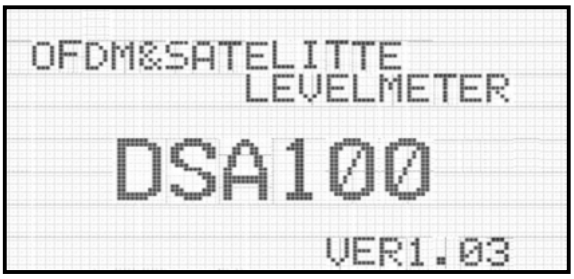
OFDM&SATELITTE
LEVELMETER
DSA100
電源モード：
電源投入の確認表示です。


MENU
1.OFDM
2.SATELITTE
3.MEMORY
4.LEVEL EDIT
測定モードの選択：
地上デジタル・衛星デジタル・メモリ・
レベルエディットを選択します。
5-2 SATELITTE 測定の場合
SATELITTE BS
T:BS1 LNB:10.678MHz ON
57.2
BER: CN: FIND
初期画面は BS で測定チャンネルは BS1 が表示されます。この画面内でカーソル移動で衛星やチャンネルも変更できます。
SATELITTE BS
T:BS1 LNB:10.678MHz ON
BER: CN: DATA
DATA 表示の場合
FIND 表示の場合
5-3 MEMORY の場合
MEMORY 1
1:OFDM 27 NHKG
2:AUTO SCAN
3:SAT BS1
4:SAT JCSAT3
5:
測定時にメモリーされたデーターの確認と削除が出来ます。
MEMORY は 100 データあります。

６．操作方法

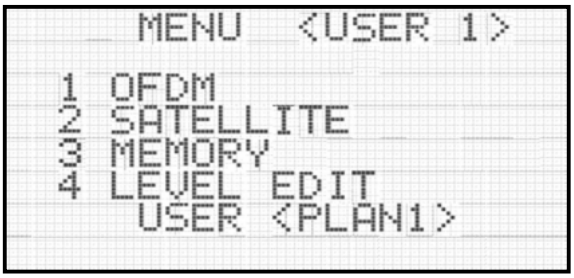
POWER 釦を押します。

A.電源投入画面



釦操作　MENU を押すと、メニュー画面へ移動します。

B.メニュー画面



釦操作:　①　UP/DOWN で４つのメニューを反転選択。　ENTER で次の①～④のプログラムへ入ります。

①　OFDM　　地上デジタルの測定。
②　SATELITTE　　デジタル衛星の測定を行う。
③　MEMORY　　希望する測定結果のメモリーを行う。
④　LEVEL EDIT　　ニコニコマークのレベル設定を行う。

＊　NEXT で USER　〈PLAN 1〉から〈PLAN 5〉までの変更ができます。

C． ＯＦＤM画面

釦操作:　① UP/DOWN で２つのメニューを反転選択。　ENTER で次の①～②のプログラムへ入る。

① ANY CH.　　任意のチャンネル(UHF13－62ch)の測定。
② USER PLAN CH.　ユーザープランに登録したチャンネルのみの測定。

＊　NEXT で USER　〈PLAN 1〉から〈PLAN 5〉までの変更ができます。

C-1.　OFDM　ANY CH.

表示される画面

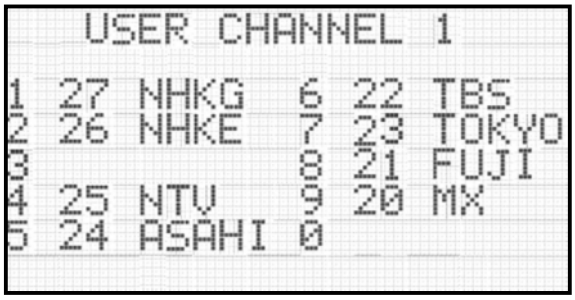
OFDM ANY CH.を選択すると、初期画面として UHF13CH が表示され、15V は OFF が表示されます。

① UP/DOWN で 13 から 62ch までの任意のチャンネルから 1 つを選択し、続いて、NEXT でアンテナ電源１５Ｖの ON、OFF を選択して下さい。(デフォルト値は OFF)。

② ENTER ですぐ測定に入ります。　ENTER 釦を押さなくても、0.5 秒後に測定を開始します。

③ チャンネルが設定されてからの最大値が、M として表示されます。　チャンネル設定が変わるとこの最大値表示値はリセットされます。　　アンテナ方向設置の目安となります。
④ 測定データーがしきい値設定（EDIT）以上になると、Ｘマークからニコニコマークに変わります。

C-2. OFDM USER PLAN CH.



① SINGLE CH　ユーザープランに登録された中の単独チャンネルの測定。アンテナの方向決定に最適。
② MULTI CH　ユーザープランに登録された全チャンネルの自動測定。アンテナの総合性能をチェック出来ます。
③ EDIT　ユーザープランのチャンネル編集を行います。

＊《ユーザープラン》とは：
地上デジタルの周波数割当は地域によって変わります。　この周波数割当をユーザープランとして１地域 10 チャンネル分を１種類として、5 種類（1-5）を設定することが出来ます。
初期設定は、上記の『東京地域』の 8 チャンネルが設定されています。　ユーザーはご自分の地域のチャンネルをユーザープランに設定して下さい。　　又は、WEB サイトから地域チャンネル周波数をダウンロードすることが出来ます。　WEB からのダウンリンクを行えば、チェンネル名が同時に入力されます。

C-2-1. OFDM SINGLE CH

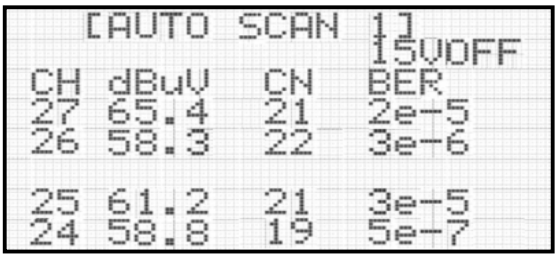
表示される画面

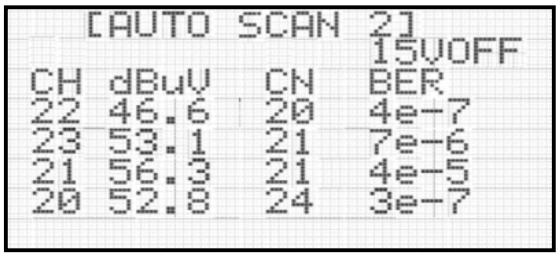
OFDM SINGLE を選択すると、USER CHANNEL の初めのチャンネルが表示され、15V は OFF となります。

① UP/DOWN で 10 個のユーザーチャンネルから 1 つを選択し、続いて、NEXT で１５Ｖ設定へカーソルが移動します。　UP/DOWN で ON/OFF を選択すると１５V が出力します。
（この 15V は地上デジタルブースター付アンテナの場合、同電源として使用して下さい。）
② ENTER ですぐ測定に入ります。　ENTER 釦を押さなくても、0.5 秒後に測定を開始します。
③ チャンネルが設定されてからの最大値が、M として表示されます。　チャンネル設定が変わるとこの最大値表示値はリセットされます。　　アンテナ方向設置の目安となります。
④ 測定データーがしきい値設定（EDIT）以上になると、Ｘマークからニコニコマークに変わります。

C-2-2. OFDM MULTI CH (= AUTO SCAN)

NEXT で 15V を選択、UP/DOWN で OFF 又は ON を選んで下さい。
ENTER で,全チャンネルを自動的に測定します。

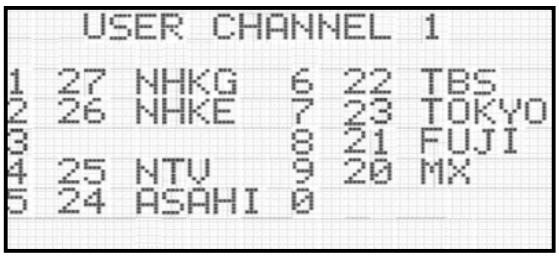




＊ 未測定データーは空欄です。
＊ 上記は Auto Scan が終了した図を示します。
＊ 測定後にページを切り替えるには NEXT 釦で行います。

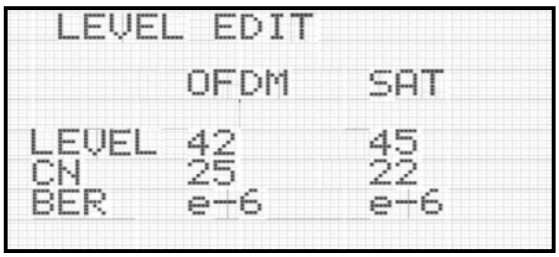
C-2-3. EDIT

1）ユーザーチャンネルの設定



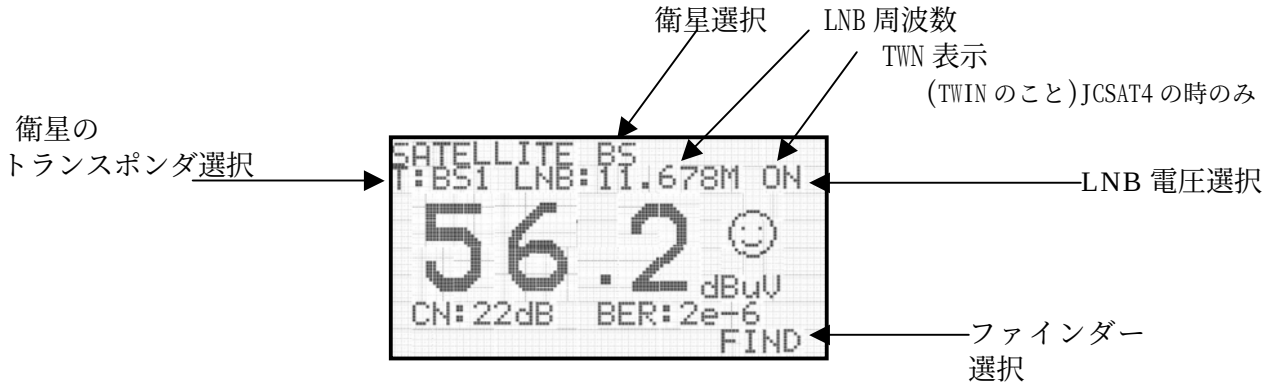
U13 - U62 から必要とするチャンネル番号を最大 10 個選んで下さい。
NEXT でポジションを選び、UP/DOWN で数字を選択して、ENTER で入力します。 数字は 2 桁、英文字は 5 文字まで記入出来ます。 英文字を入れなくても作動します。

2) しきい値の設定



ニコニコマークの出るしきい値を設定できます。
NEXT で選択、UP/DOWN で数値を変更して、ENTER で入力を決定します。

D．SATELITTE 画面



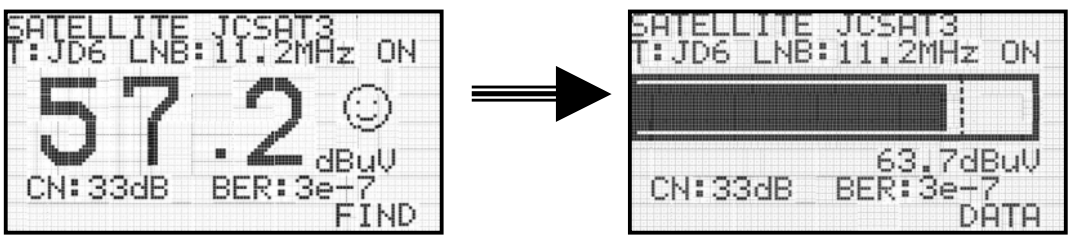
デジタル衛星：デジタル BS， 110°CS， JCSAT-3，JCSAT-4 の４種の衛星を選択できます。
FIND を選択すると、SATELITTE FINDER として、棒グラフの表示となり、衛星アンテナ設定道具として使用できます。　　初期設定は『DATA』で、パワー表示が大きな数字表示となっています。
反転選択を NEXT で変更して、UP/DOWN で選んで、ENTER で測定を開始します。

１）衛星選択:JCSAT3，JCSAT4，BS，110°CS の４つ。
２）TWN の自動選択: JCSAT4 を選択すると TWN を表示し、JCSAT3 を選択すると TWN を表示しません。
TWN を表示中は 42KHz のパルスを重畳します。　BS,110°CS の時は TWN 表示も重畳も致しません。
３）衛星別の測定可能チャンネル:

BS:	BS-1	11.72748GHZ	110°CS:	ND-2	12.291GHZ	ND-18	12.611GHZ
	BS-3	11.76584GHZ		ND-4	12.331GHZ	ND-20	12.651GHZ
	BS-5	11.80420GHZ		ND-6	12.371GHZ	ND-22	12.691GHZ
	BS-7	11.84256GHZ		ND-8	12.411GHZ	ND-24	12.731GHZ
	BS-9	11.88092GHZ		ND-10	12.451GHZ		
	BS-11	11.91928GHZ		ND-12	12.491GHZ		
	BS-13	11.95764GHZ		ND-14	12.531GHZ		
	BS-15	11.99600GHZ		ND-16	12.571GHZ		
JC-SAT3:	JD-2	12.523GHZ	JC-SAT4:	JD-2	12.523GHZ		
	JD-4	12.553GHZ		JD-4	12.553GHZ		
	JD-6	12.583GHZ		JD-6	12.583GHZ		
	JD-8	12.613GHZ		JD-8	12.613GHZ		
	JD-10	12.643GHZ		JD-10	12.643GHZ		
	JD-12	12.673GHZ		JD-12	12.673GHZ		
	JD-14	12.703GHZ		JD-14	12.703GHZ		
	JD-16	12.733GHZ		JD-16	12.733GHZ		

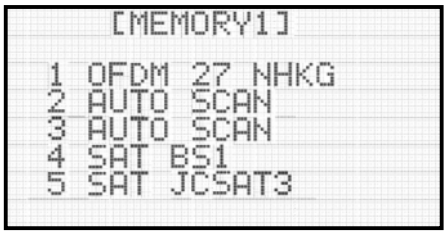
４）LNB 周波数選択：BS 及び 110°CS は 10.678GHz 固定
JC-SAT3 及び JC-SAT4 は 11.2MHz，11.3MHz，10.678MHz から選択可能。
５）LNB 電圧 ON/OFF 選択：ON,OF の 2 種選択。ON の時は DC15V を出力します。
６）ファインダー選択：FIND，DATA の選択。　FIND を選択すると、棒線グラフが表示されます。

以下は衛星選択に JCSAT-3 を選択した場合。　　＊下図は FIND を選択の場合。棒グラフ最大 80ｄB
棒グラフ上の点線は、測定中の最大値を示します。

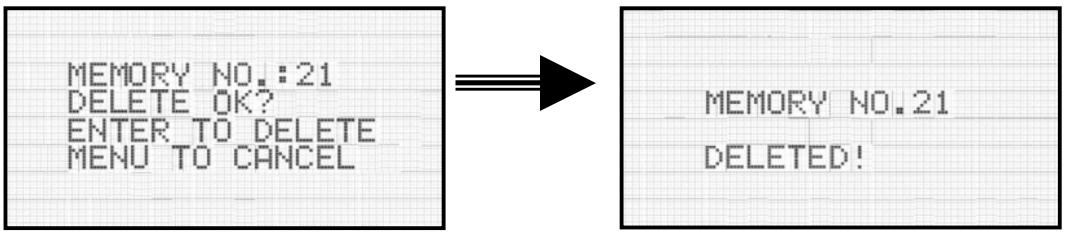


E. MEMORY 画面

MENU の MEMORY を選択すると、メモリーされた内容が表示されます。



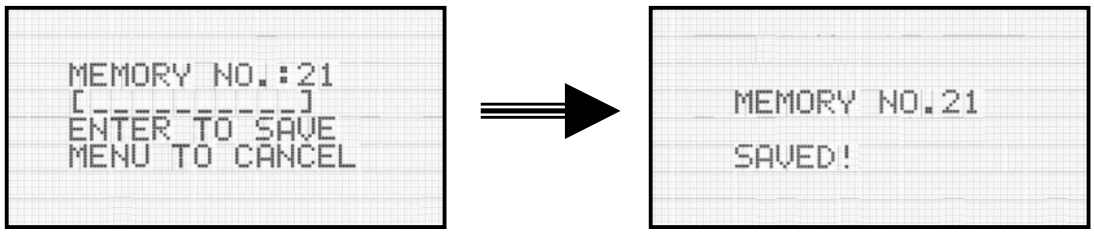
UP DOWN で最下段がスクロール、2 秒押しで連続スクロール。
削除 : UP + DOWN 同時 2 秒押しで表示されているデーターを削除モードに入れる。
削除したい画面の中央に次の画面が表示、 ENTER で削除されます。



F. その他

F−1. その場でメモリー

測定値のメモリーを行う方法を示します。 (MENU の MEMORY は確認と削除です)
UP + DOWN 同時 2 秒押しで『表示されているデーター』がメモリーモードになります。
ENTER でメモリーされ、右の画面となります。



[_ _ _ _ _ _ _ _ _ _] はメモリー内容のユーザーメモです。 自由にご利用下さい。
10 桁の任意の英数字を UP/Down 釦で選択して ENTER で入力、Next で次へ進む。
最大 100 データーがメモリー出来ます。

F−2. 前の画面に戻る。

Menu 釦を押すと、前の画面に戻ります。 最終的にはメニュー画面まで戻ります。

G.デフォルト

次の値やデーター、文字が初期値として、機械に設定されています。

OFDM 測定：
＊OFDM　ANY　CH.で開いた最初の画面は UHF13CH で 15V は OFF。
＊OFDM　USER　PLAN(1)は東京タワーの８ｃｈを登録。他の４PLAN は未登録。
＊OFDM　USER PLAN　の SINGLE　CH.で開いた最初の画面は USER PLAN(1)の
　始めのチャンネルが選択され　15V は OFF.
サテライト測定：
＊サテライトで開いたときの最初の画面は BS でチャンネルは BS1,15V は OFF.
　衛星の変更は BS，110°CS，JCSAT-3，JCSAT-4 の順にサイクリックに回転。
＊110°CS を選択した最初の画面ではチャンネルは ND-2,15V は OFF.
＊JC-SAT3,JC-SAT4 を選択した最初の画面ではチャンネルは JD-2,15V は OFF,
　LNB 選択は 11.2GHZ，11.3GHz，10.678GHz の順にサイクリックに回転。

７．主な仕様

測定できる周波数	450-770　MHz 950-2150 MHz	温度	動作時	０℃－５０℃
入力インピーダンス	75 Ohms		保存時	－２０℃－＋７０℃
入力範囲	40～99dBuV	湿度	動作時	85%　以下
選局システム	PLL 選局		保存時	95%　以下
信号入力方法	F コネクター	寸法		H163xW86xD43mm
電源	充電式ニッケル水素電池（非常用としてアルカリ乾電池）4 個	重さ (電池含み)		350 gr.
電池の寿命	別添 （電池使用時の目安参照）	使用可能な地上デジタル		デジタル全チャンネル
		使用可能な衛星数		日本のデジタル４衛星

8．アフターサービス
お買い上げの販売店までお問い合わせ下さい。
無償保証期間は、お買い上げ日から、1 ヵ年です。
お買い上げ 1 ヵ年以上経過してからの故障又は、お客様の過失による故障は有料となります。
技術的なご質問や、ご意見は下記 E-Mail 又はファックスへお寄せ下さい。
E-Mail：jbc-kuwahara@nifty.com　Fax：045－821－6167

保証書

製　品　名：　地上デジタル・衛星デジタルレベルメーターＤＳＡ-１００

お買い上げ年月日：　　年　　月　　日

日本バラスト株式会社
横浜市戸塚区前田町 390－5
℡045－825－3101　Fax045-821-6167

販　売　店　：

電池使用時のご注意

■ レベルメータ本体から電源供給（200mA 程度）を行う場合は、単三型エネループ(Eneloop)のご使用をお勧めします。単三型アルカリ電池でも使用可能ですが、使用できる時間が非常に短くなります。この場合はレベルメータ本体からの電源供給は行わないでご使用ください。

■ 電池メーカによる性能の違いや、充電式電池の充電状況により、使用時間は異なります。予備電池の携帯をお勧めします。

電池使用時の目安（参考）

◆単三型アルカリ電池使用時（新品）
・地上デジタル放送波の測定時
　５分動作３０分休みで、約１５回使用できます。
・地上デジタル放送波及びＢＳ・ＣＳデジタル放送波の測定時
　５分動作３０分休みで、約２０回使用できます。
　但し、測定時に電源供給（200mA 程度）を行った場合は、電池の消耗が激しく数分程度しか使用できません。

◆充電式電池エネループ（三洋電機製　単三型）
・地上デジタル放送波の測定時
　５分動作３０分休みで、**約１５回以上**使用できます。
・地上デジタル放送波及びＢＳ・ＣＳデジタル放送波の測定時
　５分動作３０分休みで、**約２０回以上**使用できます。
・地上デジタル放送波の測定時で且つ電源供給時（200mA 程度）
　５分動作３０分休みで、**約１０回**使用できます。
・ＢＳ・ＣＳデジタル放送波の測定時で且つコンバータ電源供給時(200mA 程度)
　５分動作３０分休みで、**約１５回**使用できます。

日本バラスト株式会社